GASERA

FT-IR アクセサリ

PA-101 ガス専用PAS

大きく進化を遂げて、さらに使いやすく

幅広いガスアプリケーションに対応

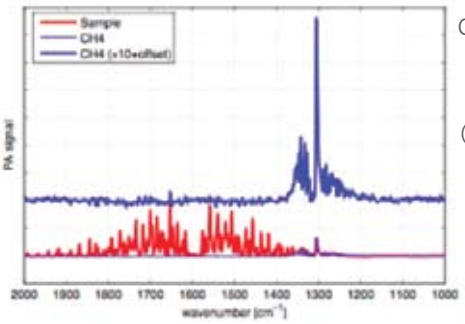
各種FT-IRに取付可能

日本正規代理店

Systems Engineering

用途が広がる　ガスアプリケーション専用　PA-101 光音響検出器

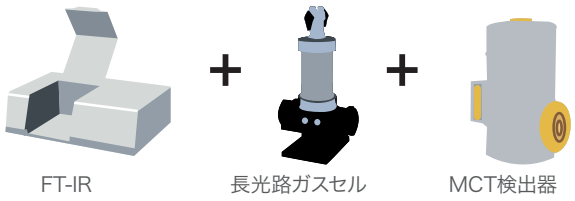
大きく進化した　ガス専用光音響検出器PA-101は、さらに使いやすく、従来からのMEMSカンチレバーの特徴である、広いダイナミックレンジで高い直線性が得られることに加え、試料ガスをサーキュレーションできる機能が追加されました。 これによりサンプルガスを効率よく測定セル部へ導入ができ、再現性が向上応用例としてヘッドスペースガスの測定も可能となりました。



CH4ガス100ppm
（赤：サンプル　水蒸気を含む）

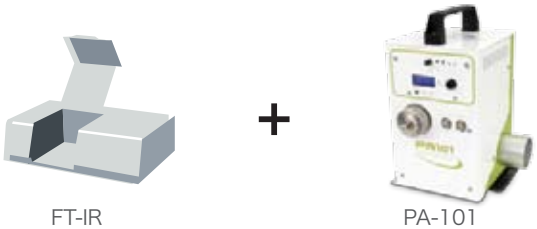
青：水蒸気を差し引いたもの
（上：スペクトルは
10倍に拡大したもの）

<従来法とPA-101の比較>



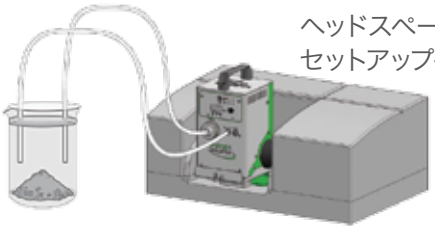
FT-IR　　長光路ガスセル　　MCT検出器

- 大量のガスが必要
- ガス濃度により光路長選択が必要
- 高感度検出にはMCT検出器が必要

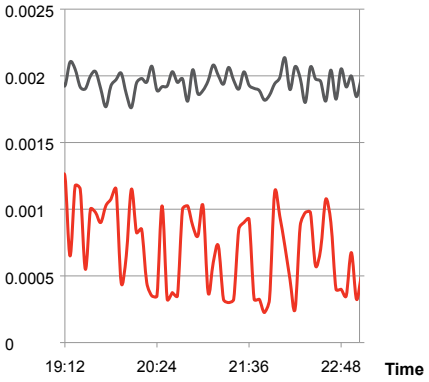


FT-IR　　PA-101

- 少量のガスを高感度で測定
- 直線性がよく、広いダイナミックレンジ
- PA-101アクセサリの追加だけで測定可能



ヘッドスペース分析用
セットアップイメージ



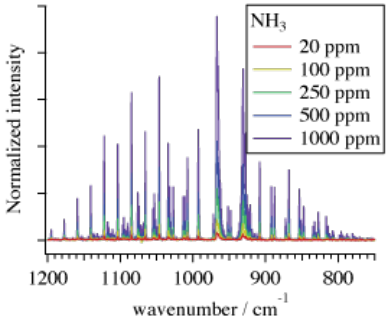
<抜群の安定性>

CH4 1000ppmガスの繰り返し測定

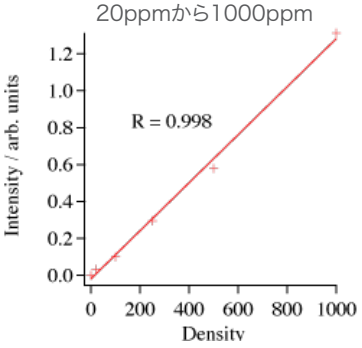
黒）バックグラウンド
2200-2100 cm^{-1}
0.05%以下の安定性

赤）3017cm^{-1} のピーク強度をプロット
1回の測定1分間積算
約3時間の経過を観察
0.5%以下での再現性を実現

<広いダイナミックレンジ>



NH3ガスの直線性を検証
20ppmから1000ppm



<FT-IRとの接続イメージ>

< 構 成 >

PA-101　検出器本体
FT-IR用ベースプレート
本体用電源ユニット
FT-IRコネクターケーブル
ガス用チューブ配管
パーティクルフィルター
取扱説明書, 保管ケース

サイズ(mm) W 165 x H290 x D165
重　　量　　6.0Kg
消費電力　　約 30W

< 詳 細 >

ガスセル	容量　約30ml 金コート
使用温度／湿度	15℃～35℃ 90%RH 結露なきこと
圧　力	大気圧(930～1100mbar)
ガス流量	1L／min

＊注　結露しないこと。
パーティクルサイズ　1μm以下

本カタログに記載されている外観及び各仕様は、改善のため予告なく変更することがあります。

Systems Engineering
株式会社 システムズエンジニアリング
本　　社 〒113-0021 東京都文京区本駒込2-29-24
パシフィックスクエア千石
TEL (03)3946-4993　FAX (03)3946-4983
西日本営業所 〒523-0893 滋賀県近江八幡市桜宮町294 Yp-1.
TEL (0748)31-3942　FAX (0748)31-3943
http://www.systems-eng.co.jp　　info@systems-eng.co.jp